

Curriculum vitae

Apellido: GARAVAGLIA

Nombre: LEOPOLDO

DATOS PERSONALES - IDENTIFICACIONApellido/s: **GARAVAGLIA**Nombre: **LEOPOLDO**Cantidad hijos: **2**Sexo: **MASCULINO**Nacionalidad: **argentina**Documento tipo: **DNI**Número de documento **24704639**País: **Argentina**Partido: **La Plata**

Información

Estado **Unido/a civilmente**Condición de **Nativo**

País emisor

C.U.I.T. /C.U.I.L. : **23247046399**Provincia: **Buenos Aires**Fecha de **10/08/1975****DATOS PERSONALES - DIRECCION RESIDENCIAL**Calle: **42**País: **Argentina**Partido/Departamento **La Plata**Código postal: **1900**Teléfono particular: **0054-0221-483-6405-**

Fax:

Web: **http://**

Información

Nº: **984** Piso **PB** Ofi./Depto: **A**Provincia: **Buenos Aires**Localidad **La Plata**

Casilla

Teléfono celular: **2216407223**E-mail: **garavaglia_leo@hotmail.com****DATOS PERSONALES - LUGAR DE TRABAJO**

Institución:

CENTRO DE INVESTIGACIONES OPTICAS (CIOP) ; (CIC - CONICET - UNLP)Calle: **Camino Parque Centenario e/ 505 y 508**País: **Argentina**Partido: **La Plata**Código postal: **1897**Teléfono particular: **0054-0221-484-0280-**

Fax:

Web: **http://**Nº: **sn** Piso: Depto./Ofi.Provincia: **Buenos Aires**

Localidad

Casilla postal:

Teléfono celular:

E-mail: **info@ciop.unlp.edu.ar****EXPERTICIA EN CYT**

Resumen:

Participación en desarrollos tecnológicos, en el diseño de nuevos equipos y en el mejoramiento de los ya existentes, en el ámbito de la Física Médica. Diseño, desarrollo, mejora y mantenimiento del software científico asociado a equipos de alta complejidad.

Areas de Actuación y Líneas de Investigación:

1.3 - Ciencias Físicas
1.3.8 - Otras Ciencias Físicas

Física Médica

 Palabras clave **sonocardiografía, señales, procesamiento**

 Palabras clave **phonocardiography, signals, procesing**

Clasificación de Capacidades Tecnológicas:

Código	Descripción	Description
006001011	Tecnología médica / ingeniería biomédica	Medical Technology/Biomedical Engineering
009004	Dispositivos de registro	Recording Devices

FORMACION

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel Universitario de Posgrado/Doctorado:**

 Situación del nivel: **Incompleto**

 Fecha inicio: **08-2017**

Fecha egreso:

Denominación de la carrera:

Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas

 Título: **Desarrollo de un Sonocardiógrafo de Larga Duración**

 Número de **801/13**

Instituciones otorgantes del título:

FACULTAD DE CS.EXACTAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Título de la tesis :

Desarrollo de un Sonocardiógrafo de Larga Duración

Porcentaje de avance de la tesis:

60

 Apellido del director/tutor: **Irurzun**

 Nombre del director/tutor: **Isabel María**

Institución del director/tutor:

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FISICO-QUIMICAS TEORICAS Y APLICADAS (INIFTA) ; (CONICET - UNLP)

Apellido del codirector/cotutor:

Nombre del codirector/cotutor:

Institución del codirector/cotutor:

 ¿Realizó su posgrado con una **Si**

Institucion:

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

 Área de **Ciencias Físicas**

Sub-área de conocimiento:

Otras Ciencias Físicas

 Especialidad: **Física Médica**

Información

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel Universitario de Grado:**

 Situación del nivel: **Completo**

 Fecha inicio: **02-2010**

 Fecha egreso: **03-2017**

Denominación de la carrera: **Licenciatura en Física Médica**
Obtención de título intermedio: **Si**
Denominación del título **Bachiller en Física Médica**
Título: **Licenciado en Física Médica**
Instituciones otorgantes del título:
FACULTAD DE CS.EXACTAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Título de la tesina: **Herramienta topográfica basada en iluminación** % de avance de la
Apellido del director/tutor: **Mairal**
Nombre del director/tutor: **María Liliana**
Área de conocimiento: **Ciencias Físicas**
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Especialidad: **FISICA MEDICA**
Información

■ **FORMACION COMPLEMENTARIA - Cursos de posgrado y/o capacit. extracurriculares:**

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **24/06/2024** Fecha **28/06/2024**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **Radioprotección y Control de Calidad en Fluoroscopia e Intervencionismo**
Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Área de conocimiento: **Ciencias Físicas**
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Especialidad: **Física Médica**
Información

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **03/04/2023** Fecha **07/08/2023**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **Sistemas dinámicos y caos espaciotemporal**
Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Área de conocimiento: **Ciencias Físicas**
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Especialidad: **Sistemas dinámicos**
Información

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **06/09/2022** Fecha **08/11/2022**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **Método Científico y Teoría del Conocimiento Tecnológico**
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Área de conocimiento: **Filosofía, Ética y Religión**
Sub-área de conocimiento: **Filosofía, Historia y Filosofía de la Ciencia y la Tecnología**
Especialidad: **Epistemología y Filosofía de la Tecnología**
Información

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **10/09/2021** Fecha **17/12/2021**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **Redes Neuronales**
Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE MATEMATICA, ASTRONOMIA Y FISICA (FAMAF) ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE
Área de conocimiento: **Ciencias de la Computación e Información**
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias de la Computación e Información**
Especialidad: **Machine Learning**
Información

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **21/11/2019** Fecha **27/11/2019**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **Tópicos Selectos de la Resonancia Magnética**
Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Área de conocimiento: **Ciencias Físicas**
Sub-área de conocimiento: **Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas**
Especialidad: **Imágenes por Resonancia Magnética**
Información

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **03/04/2019** Fecha **05/04/2019**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **1º Workshop sobre Prácticas Educativas Abiertas (WPEA 2019)**

Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de asistencia**
Institución en que realiza o realizó el curso:
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS (UNSL)
Área de conocimiento: **Ciencias de la Educación**
Sub-área de conocimiento: **Educación General (incluye capacitación, pedagogía y didáctica)**
Especialidad: **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**
Información
UNSL como parte de la Red ISEDU, quien formalmente dictó el curso de manera virtual.

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **01/04/2019** Fecha **05/08/2019**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **Teoría de Aberraciones y Elementos de Diseño Óptico**
Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Área de conocimiento: **Ciencias Físicas**
Sub-área de conocimiento: **Óptica (incluida Óptica Láser y Óptica Cuántica), Acústica**
Especialidad: **Teoría de Aberraciones, Diseño Óptico con Zemax**
Información

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **02/04/2018** Fecha **03/09/2018**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **Álgebra Lineal**
Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Área de conocimiento: **Matemáticas**
Sub-área de conocimiento: **Matemática Pura**
Especialidad: **Álgebra Lineal**
Información

Situación del nivel: **Completo**
Fecha inicio: **12/12/2017** Fecha **12/12/2017**
Tipo de curso:
Denominación del curso: **I Jornada "Nuevos escenarios de la Educación y el Aprendizaje"**
Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de asistencia**
Institución en que realiza o realizó el curso:
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CS.DE LA EDUCACION ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Área de conocimiento: **Ciencias de la Educación**
Sub-área de conocimiento: **Educación General (incluye capacitación, pedagogía y didáctica)**

Especialidad: **Aprendizaje y significatividad en la enseñanza de las ciencias hoy**

Información

CARGOS
■ DOCENCIA - Nivel superior universitario y/o posgrado:

 Fecha inicio: **04-2022**

Hasta:

Institución:

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

 Cargo: **Ayudante de primera**

 Tipo de honorarios: **Rentado**

 Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria

De 0 hasta 19 horas

 Condición: **Regular o por concurso**

Nivel

Universitario de grado

Actividades

Actividad	Profesor responsable
Área Física Médica	

 Fecha inicio: **05-2019**

 Hasta: **04-2022**

Institución:

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

 Cargo: **Ayudante de primera**

 Tipo de honorarios: **Rentado**

 Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria

De 0 hasta 19 horas

 Condición: **Interino**

Nivel

Universitario de grado

Actividades

Actividad	Profesor responsable
Física II CiBEx	

 Fecha inicio: **02-2016**

 Hasta: **04-2022**

Institución:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA / FACULTAD DE CS.EXACTAS

 Cargo: **Ayudante alumno**

 Tipo de honorarios: **Rentado**

 Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria

De 0 hasta 19 horas

 Condición: **Interino**

Nivel

Universitario de grado

Actividades

Actividad	Profesor responsable
Física II CIBEX	

■ CARGOS EN GESTION INSTITUCIONAL:

Fecha inicio: **22/05/2015** Fin: **07/11/2017**
 Cargo: **Asesor** Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**
 Tipo de función desempeñada: **De asesoramiento especializado**
 Institución:
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA / FACULTAD DE CS.EXACTAS

ANTECEDENTES

■ **FINANCIAMIENTO CYT - Proyectos I+D:**

Tipo de actividad de **Investigación básica**
 Denominación del proyecto:
DESARROLLO DE MODELOS TEÓRICOS DE INTERÉS FISICOQUÍMICO
 Tipo de
 Código de **X731**
 Fecha desde: **01-2015** Fecha hasta: **12-2018**
 Descripción del proyecto:
Desarrollo de modelos y simulaciones para interpretar y correlacionar resultados experimentales obtenidos en el campo de la fisicoquímica. Estudio de la Respuesta Eléctrica y Ruptura Dieléctrica en Materiales Poliméricos, Materiales Granulares, y Materiales Compuestos. Caracterización Básica de Polímeros Ramificados. Simulación de Reacciones Químicas Heterogéneas sobre Catalizadores de Oxidos Metálicos. Quimisorción de Átomos y Moléculas sobre Superficies Sólidas. Estudios DFT de precursores de polímeros estrellas y compuestos orgánicos de importancia medicinal. Estudios de transiciones de fase y fenómenos críticos. Transiciones irreversibles en sistemas fuera del equilibrio. Formación de Estructuras en Reacciones Químicas Heterogéneas. Estudio y Modelado de Reacciones Químicas Oscilatorias. Análisis de la variabilidad del ritmo Cardíaco con el objetivo de desarrollar técnicas de análisis que permitan la detección precoz de alteraciones cardíacas. Biomecánica aplicada al deporte.

Campo **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales**
 Área del conocimiento: **Ciencias Químicas**
 Sub-área del conocimiento: **Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica**
 Especialidad: **fisicoquímica**
 Palabra **superficie, fractal, polimeros, sistemas biológicos**
 Moneda: **Pesos** Monto total: **24546.00**
 Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP)	No	Si	No	No	No	100
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FISICO-QUIMICAS TEORICAS Y APLICADAS (INIFTA) ; (CONICET - UNLP)	Si	No	No	No	No	

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
Isabel Maria Irurzun			Director

Fecha de inicio de participación en el **07-2017** Fecha fin: **12-2018**
 Función desempeñada: **Becario de I+D**

■ **FINANCIAMIENTO CYT - Proyectos de extensión, vinculación y transferencia:**

Tipo de **Investigación**
 Denominación del proyecto:
Desarrollo de Herramientas Diagnósticas a partir de Señales Cardíacas Sonoras

Tipo de

Código de

 Fecha desde: **07-2016**

 Fecha hasta: **07-2020**

Descripción del proyecto:

Atención a voluntarios en el Laboratorio de Salud Pública de la Facultad de Ciencias Exactas, en donde se adquieren electrocardiogramas (ECG) que luego son informados por un equipo médico del Hospital Rossi. Posteriormente los interesados reciben el informe médico en sus correos electrónicos. Tras el registro ECG, se adquieren sonocardiogramas y/o ecocardiogramas con la finalidad de construir una base de datos para su uso en el desarrollo de software de detección y clasificación de eventos. La actividad con los voluntarios sirve también para probar el continuo desarrollo del equipamiento de adquisición de señal cardíaca sonora.

 Campo **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales**

 Área del conocimiento: **Ciencias Físicas**

 Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

 Especialidad: **Física Médica**

 Palabra **electrocardiograma, sonocardiograma**

 Moneda: **Pesos**

 Monto total: **7628.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
FACULTAD DE CS.EXACTAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA	No	Si	No	Si	Si	100
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FISICO-QUIMICAS TEORICAS Y APLICADAS (INIFTA) ; (CONICET - UNLP)	Si	No	No	No	No	

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
IRURZUN	ISABEL MARIA	23204045844	Director

 Fecha de inicio de participación en el **07-2018**

 Fecha fin: **07-2020**

 Función desempeñada: **Extensionista**
■ FINANCIAMIENTO CYT - Becas recibidas:

 Fecha inicio: **04-2017**

 Fin: **04-2021**

 Tipo de beca: **Postgrado/Doctorado**

Denominación de la beca:

Beca Doctoral Interna

 Tipo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo**

Institución de trabajo del becario:

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FISICO-QUIMICAS TEORICAS Y APLICADAS (INIFTA) ; (CONICET - UNLP)

Institución financiadora de la Beca:

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

 Nombre del **Maria Isabel**

 Apellido del **Irurzun**

Nombre del CoDirector:

Apellido del CoDirector:

¿Financia/financió un Post-grado con esta

Si

Porcentaje de

100%

Descripción:

Tema: Desarrollo de un sonocardiografo de larga duracion
■ EXTENSION - Extensión rural o industrial:

Denominación del proyecto o

La carrera de Física Médica y el hospital público: una simbiosis

 Fecha inicio: **04-2015**

 Hasta: **12-2017**

Tipo de extensión:

Industrial

Ambito extensión:

Urbano

Función

Integrante de equipo extensionista

Descripción del proyecto o actividad:

Este proyecto contempla la interacción de docentes y alumnos de la Licenciatura en Física Médica con profesionales (médicos y técnicos especialistas) de Instituciones de Salud reconocidas en nuestro medio a fin de resolver problemas de la práctica clínica diaria que redunden en la optimización de la protección radiológica de los profesionales y los pacientes que son sometidos a procedimientos de Medicina Nuclear. Se evalúa la dosis de radiación ionizante que recibe el personal y los pacientes en las condiciones operacionales actuales. Se realizan controles de calidad a los equipos médicos (cámara gamma, activímetro, etc) y a las preparaciones radiofarmacéuticas que se administran a los pacientes. Asimismo se revisan los parámetros operativos y los protocolos utilizados. Se trabaja en la resolución de las problemáticas existentes, a través de ideas simples y aplicables en nuestro ámbito.

Institución del trabajo:

FACULTAD DE CS.EXACTAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Tipos de acciones comprendidas:

Tipo de acciones comprendidas	Lugar de realización	Part.
Asistencia técnica o tecnológica	Hospital de Niños Sor María Ludovica de La Plata	Si
Asistencia técnica o tecnológica	Instituto Cardiológico La Plata	Si

Tipos de destinatario:

Agentes de salud

Fuentes de financiamiento:

Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad
■ EXTENSION - Prestación de servicios sociales y/o comunitarios:

 Denominación: **OGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN CARDIOLÓGICA DE ENFERMOS CHAGÁSICOS**

Función

Integrante de equipo

Descripción:

Se propone la construcción de bancos de datos y bibliotecas con información cardiologica de pacientes chagasicos, incluyendo registros Holter, espectrogramas, electrocardiogramas, ecocardiogramas y estudios complementarios: análisis serológicos, nivel de anticuerpos antimuscarinicos, cuestionarios clinicos, etc. Incluiremos información de otros grupos nosologicos para comparación, especialmente información de sujetos sanos. Se contempla la inclusión de registros cardíacos de larga duración, para lo cual se prevé la construcción del primer sonocardiógrafo ambulatorio de larga duración. El proyecto implica la construcción de una Red Nacional compuesta por Organizaciones de salud públicas y privadas que provean información consensuada con los pacientes siguiendo protocolos estandarizados. Se prevé que el proyecto redundará en beneficios directos para los pacientes, mejoras organizacionales en las instituciones copartícipes, y en la capacitación de los profesionales participantes.

FACULTAD DE CS.EXACTAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Fuentes de financiamiento:

Sin financiamiento específico

 Denominación: **DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIAGNÓSTICAS A PARTIR DE SEÑALES CARDÍACAS**

Función

Integrante de equipo

Descripción:

Organización de un cronograma de atención a voluntarios en el Laboratorio de Salud Pública de la Facultad de Ciencias Exactas, en donde se adquieren electrocardiogramas (ECG) que luego son informados por un equipo médico del Hospital Rossi, para finalmente ser enviados vía mail a los interesados. Tras el registro ECG, se adquieren sonocardiogramas y/o ecocardiogramas con la finalidad de construir una base de datos para su uso en el desarrollo de software de detección y clasificación de eventos. La actividad con los voluntarios se aprovecha también para testear el equipamiento de adquisición de señal sonora, que progresivamente innovamos.

FACULTAD DE CS.EXACTAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Fuentes de financiamiento:

Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

PRODUCCION**■ PUBLICACIONES - Artículos publicados en revistas:**

LEOPOLDO GARAVAGLIA; TASÉ JORGE D.; ISABEL M. IRURZUN. Heart Sound Sensor Based on a Piezoelectric Element and a Phantom Powered Preamplifier. *Proceedings of the 2024 Argentine Conference on Electronics, CAE 2024 - Congreso Argentino de Electronica 2024, CAE 2024.*: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.. 2024 vol. n°. p1 - 4. .

GUISANDE, N.; SANCHEZ, J.; GARAVAGLIA, L.; ROZANSKAS, S.; DOPTA, G.; PERTUSI, K.; SANZ, V.; MELE, A.; ILLANES, L.; CHAIN, C.Y.. EFFECT OF THE RADIOCHEMICAL IMPURITIES OF^{99m}Tc-MIBI ON THE DIAGNOSTIC QUALITY OF THE IMAGES IN NUCLEAR MEDICINE. *Anales AFA.Tandil: Asociación Física Argentina* . 2021 vol.32 n°3. p72 - 75. issn 0327-358X. eissn 1850-1168

GARAVAGLIA, LEOPOLDO; GULICH, DAMIÁN; DEFEO, MAGDALENA M.; MAILLAND, JULIETA THOMAS; IRURZUN, ISABEL M.. The effect of age on the heart rate variability of healthy subjects. *PLOS ONE*.null: PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 2021 vol.16 n°10 October. p - . issn 1932-6203.

IRURZUN, ISABEL; DEFEO, MAGDALENA MARIA; GARAVAGLIA, LEOPOLDO. B-PO03-026 SYNCHRONIZATION BETWEEN CARDIAC INTERVALS IN HEALTHY SUBJECTS AND SUBJECTS WITH PACEMAKERS.. *HEART RHYTHM*.null: ELSEVIER SCIENCE INC. 2021 vol.18 n°8. p - . issn 1547-5271.

DEFEO MAGDALENA MARIA; GARAVAGLIA, LEOPOLDO; ISABEL M. IRURZUN. Mimic Heart Rate Variability Algorithms For Pacemakers. *Heart Rythm.*: Elsevier. 2021 vol. n°. p - . issn 1556-3871.

ISABEL M. IRURZUN; TROTTA CAROLINA; GARAVAGLIA, LEOPOLDO; DEFEO MAGDALENA MARIA. World Society of Arrhythmias Top Congress Abstracts 2019. *Journal of cardiovascular electrophysiology.*: NLM (Medline). 2020 vol.31 n°1. p376 - 395. . eissn 1540-8167

GARAVAGLIA, LEOPOLDO; MAIRAL, LILIANA; RUNCO, JORGE. Position and Deformation-Checking Method Based on Structured Illumination. External Radiotherapy Use. *Communications in Computer and Information Science.*: Springer Verlag. 2019 vol.995 n°. p313 - 324. issn 1865-0929.

GUSTAVO FUNES, DAMIÁN GULICH, LEOPOLDO GARAVAGLIA AND MARIO GARAVAGLIA. Hidden symmetries among primes. *Visual Mathematics.*: Mathematical Institute of the Serbian Academy of Sciences and Arts. 2008 vol. n°. p - . .

LEOPOLDO GARAVAGLIA; MARIO GARAVAGLIA. M + D: OTRA MIRADA SOBRE LOS NUMEROS PRIMOS. *Journal of mathematics & design.*: Mathematics & Design Association. 2007 vol. n°. p - . .

■ PUBLICACIONES - Libros:

ISABEL M. IRURZUN; LEOPOLDO GARAVAGLIA. *The Study of Physics from Phase Transitions to Living Matter.* : Cambridge Scholars Publishing. 2023. pag.172. isbn 978-1-5275-0438-7

■ PUBLICACIONES - Trabajos en eventos c-t publicados:

IVÁN URBINA; ETCHEVERRY MARÍA EUGENIA; VILLA-PÉREZ CRISTIAN; MENDOZA JOAQUÍN; GARAVAGLIA LEOPOLDO; ARCE VALERIA; SCHINCA DANIEL. Estudio de los cambios morfológicos de nanopartículas de plata mediante interacción de luz emitida por diodos. Argentina. CABA. 2023. Libro. Resumen. Congreso. XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica.

LEOPOLDO GARAVAGLIA; DEFEO MAGDALENA MARIA; ISABEL M. IRURZUN. La Regulación del Ciclo Cardíaco. Argentina. CABA. 2019. Libro. Artículo Breve. Congreso. XXXII Congreso Argentino de Química.

LEOPOLDO GARAVAGLIA; LILIANA MAIRAL; JORGE MARCELO RUNCO. Reconstrucción topográfica a partir de iluminación estructurada. Su aplicación en Radioterapia Externa. Argentina. Tandil. 2018. Libro. Artículo Completo. Workshop. IX Workshop Procesamiento de Señales y Sistemas de Tiempo Real (WPSTR). XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC).

SANZ VANESA; FERNÁNDEZ MARÍA; GUISANDE NATALÍ; PALLARES MONSERRAT; MELE NICOLÁS; VITALLER JULIA; LEOPOLDO GARAVAGLIA; CALCAGNI LAURA; ROZANSKAS S.; DOPTA G.; PERTUSI K.; MELE A.; ILLANES LUIS; CHAIN YAMIL. PARÁMETROS OPERACIONALES EN SERVICIOS DE MEDICINA NUCLEAR: COMPARACIÓN CON VALORES ESTÁNDAR Y SU RELACIÓN CON LA DOSIS DE EXPOSICIÓN. Argentina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2016. Revista. Artículo Breve. Congreso. XX Congreso de la Asociación Argentina de Biología y Medicina Nuclear.

GUSTAVO FUNES, DAMIÁN GULICH, LEOPOLDO GARAVAGLIA AND MARIO GARAVAGLIA. Hidden symmetries among primes. Serbia. Belgrado. 2007. Revista. Artículo Completo. Congreso. VII INTERDISCIPLINARY CONGRESS AND EXHIBITION ON SYMMETRY.

MARIO GARAVAGLIA; LEOPOLDO GARAVAGLIA. M + D: OTRA MIRADA SOBRE LOS NUMEROS PRIMOS. Argentina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2007. Revista. Artículo Completo. Conferencia. 5th Mathematic&Design International Conference.

■ PUBLICACIONES - Demás producciones c-t publicados:

ISABEL M. IRURZUN; LEOPOLDO GARAVAGLIA; MOLA EDUARDO; DEFEO MAGDALENA MARIA; JULIETA THOMAS MAILLAND. *Scaling Behavior in the Heart Rate Variability Characteristics with Age*. repositorio. Inglés. Estados Unidos. 2018

GUSTAVO FUNES, DAMIÁN GULICH, LEOPOLDO GARAVAGLIA AND MARIO GARAVAGLIA; NAHUEL LOFEUDO. *AN ALGORITHMIC IMPLEMENTATION OF THE PI FUNCTION BASED ON A NEW SIEVE*. Repositorio. Inglés. Estados Unidos. Ithaca. 2008

LEOPOLDO GARAVAGLIA; MARIO GARAVAGLIA. *ON THE LOCATION AND CLASSIFICATION OF ALL PRIME NUMBERS*. Repositorio. Inglés. Estados Unidos. Ithaca. 2007

GUSTAVO FUNES, DAMIÁN GULICH, LEOPOLDO GARAVAGLIA AND MARIO GARAVAGLIA. *About Goldbach strong conjecture*. Repositorio. Inglés. Estados Unidos. Ithaca. 2007

GUSTAVO FUNES, DAMIÁN GULICH, LEOPOLDO GARAVAGLIA AND MARIO GARAVAGLIA; BEATRIZ N. RUIZ. *AN ELEMENTARY SIEVE*. Repositorio. Inglés. Estados Unidos. Ithaca. 2007

■ DESARROLLOS TECNOLÓGICOS, ORGANIZACIONALES Y SOCIO-COMUNITARIOS - Desarrollo de productos, procesos productivos y sistemas tecnológicos

Tipo de **Producto**

Denominación del desarrollo:

Sonocardiógrafo Ambulatorio de Larga Duración

Descripción del proyecto:

Se desarrolla un equipo portable capaz de captar sonidos cardíacos y señales eléctricas simultáneamente, de forma ambulatoria y durante 24hs. Se desarrolla el software capaz de analizar automáticamente dichas señales.

Año de **2018** URL:

Área del conocimiento: **Ciencias Físicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**

Campo **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales**

Especialidad: **Bio Físicoquímica**
 Palabra **Sonidos Cardiacos, Ambulatorio**
 Autor **Isabel M. Irurzun, Leopoldo Garavaglia, Jose Rapallini, Cristina Cordero, Martin Venturino,**
 Función desempeñada en el equipo de **Becario** Porcentaje **25**
 Desarrollo con **Si**
 Posee título con propiedad **No**
 Transferencia de la **No**
 Moneda: **Pesos** Monto total: **5500.00**

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
FACULTAD DE CS.EXACTAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA	No	Si	Si	Si	Si	50
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FISICO-QUIMICAS TEORICAS Y APLICADAS (INIFTA) ; (CONICET - UNLP)	Si	No	No	No	No	
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP)	Si	No	No	No	No	50

■ **SERVICIOS:**

LEOPOLDO GARAVAGLIA; ISABEL M. IRURZUN; VITALLER JULIA. Servicio eventual. Colocación de sistema de electrocardiografía de 12 derivaciones. 2016-06-01 - 2019-06-01. Recolección de información sobre fenómenos naturales. Producir bienes y/o servicios. Profesional integrante del equipo y/o área. Pesos 12000.00. Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Exactas y Naturales.

■ **PRODUCCION DE BIENES INTENSIVOS EN CONOCIMIENTO:**

Fecha inicio: **04-2017** Fecha fin:
 Función desempeñada: **Profesional integrante del equipo**
 Tipo de producto: **Otro (especificar)** Otro: **Software**
 Denominación del
 Denominación de la actividad:
 Descripción de las principales tareas:
Desarrollo de software para segmentación de señales sonocardiográficas apuntado a la
 Instituciones ejecutoras/financiadoras:

Institución	% Financia
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FISICO-QUIMICAS TEORICAS Y APLICADAS (INIFTA) (CONICET - UNLP)	100

Destinatarios:

Tipo	País	destinatario
Establecimiento asistencial de salud	Argentina	Hospital Interzonal de Agudos Rodolfo Rossi

Areas de conocimiento:

Ciencias Físicas - Otras Ciencias Físicas

OTROS ANTECEDENTES

■ **REDES, GESTION EDITORIAL Y EVENTOS - Participación u organización de eventos cyt:**

Nombre del evento: **Argentine-British Workshop on Interdisciplinary Medical Science and Technology**
 Tipo de **Workshop**
 Alcance geográfico: **Nacional**
 País: **Argentina** Ciudad: **La Plata** Año: **2018**
 Modo de participación:
Asistente

Institución organizadora:

Institución
UNIVERSITY OF LEEDS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP)

■ REDES, GESTION EDITORIAL Y EVENTOS - Trabajos en eventos c-t no publicados:

IRURZUN, ISABEL M.; GARAVAGLIA LEOPOLDO; TASÉ JORGE D.. Sensor para sonidos cardíacos basado en un Elemento Piezoeléctrico y un Preamplificador con Alimentación Fantasma. Argentina. . 2023. Encuentro. 108a Reunión de la Asociación Física Argentina.

TASÉ JORGE D.; GARAVAGLIA LEOPOLDO; IRURZUN, ISABEL M.; DEFEO, MAGDALENA M.. Marcapasos imitador de la variabilidad del ritmo cardíaco. Argentina. . 2023. Encuentro. 108a Reunión de la Asociación Física Argentina.

MAILLAND, JULIETA THOMAS; BURGARDT MARIO; GAMES SANTIAGO; GARAVAGLIA, LEOPOLDO; FRANKESTEINER BELÉN; GIORDANO SOLANGE; DELAPLACE LAURA; TERSIGNI CARINA; IRURZUN, ISABEL; DEFEO, MAGDALENA M.; HERNÁNDEZ DANIEL; SEVERINI G; VELAZQUEZ R; FLORES PAUL; SIRENA JUAN JOSÉ; MITELMAN JORGE; GIMENEZ L. Influencia del sexo en la respuesta inmunológica en la enfermedad de Chagas Mazza. Argentina. Bariloche. 2022. Encuentro. 107a Reunión de la Asociación Física Argentina.

MAILLAND, JULIETA THOMAS; BURGARDT MARIO; GAMES SANTIAGO; FRANKESTEINER BELÉN; GARAVAGLIA, LEOPOLDO; IRURZUN, ISABEL M.; HERNÁNDEZ DANIEL; SEVERINI G; VELAZQUEZ R; FLORES PAUL; MITELMAN JORGE; GIMENEZ L. Presentación de un índice no lineal como indicador temprano de disautonomía chagásica. Argentina. Bariloche. 2022. Encuentro. 107a Reunión de la Asociación Física Argentina.

TROTTA CAROLINA; GARAVAGLIA, LEOPOLDO; DEFEO MAGDALENA MARIA; ISABEL M. IRURZUN. Nuevos Enfoques en Electroestimulación Cardíaca. Argentina. Santa Fe. 2019. Encuentro. 104a Reunión de la Asociación Física Argentina. Asociación Física Argentina

GARAVAGLIA, LEOPOLDO; DEFEO MAGDALENA MARIA; ISABEL M. IRURZUN. Adquisición, Procesamiento y Análisis de Señales Cardíacas Sonoras Ambulatorias de Larga Duración. Argentina. Santa Fe. 2019. Encuentro. 104a Reunión de la Asociación Física Argentina. Asociación Física Argentina

LEOPOLDO GARAVAGLIA; DEFEO MAGDALENA MARIA; ISABEL M. IRURZUN. Manifestaciones complejas no triviales dentro del ciclo cardíaco. Argentina. CABA. 2018. Encuentro. 103a Reunión de la Asociación Física Argentina.

MARTIN VENTURINO; SANTIAGO PONCE DE LEON; LEOPOLDO GARAVAGLIA; CRISTINA CORDERO; JOSE RAPALLINI; ATILIO F.; ISABEL M. IRURZUN. Sonocardiógrafo Ambulatorio de Larga Duración. Argentina. CABA. 2018. Encuentro. 103a Reunión de la Asociación Física Argentina.

GARAVAGLIA, LEOPOLDO; JULIETA THOMAS MAILLAND; DEFEO MAGDALENA MARIA; ISABEL M. IRURZUN. Comportamientos de escala en la Variabilidad del Ritmo Cardíaco con la Edad. Argentina. CABA. 2018. Congreso. 8 Congreso Argentino de Arritmias. Federación Argentina de Cardiología

LEOPOLDO GARAVAGLIA; LILIANA MAIRAL; JORGE MARCELO RUNCO. Herramienta topográfica basada en iluminación estructurada y su factibilidad de uso en radioterapia externa. Argentina. La Plata. 2017. Encuentro. 102a Reunión de la Asociación Física Argentina. Asociación Física Argentina

GUISANDE NATALÍ; SÁNCHEZ JOAQUÍN; LEOPOLDO GARAVAGLIA; PALLARES MONSERRAT; ROSANSKAS S.; PERTUSI K.; DOPTA G.; SANZ VANESA; MELE A.; ILLANES LUIS; CHAIN YAMIL. OPTIMIZACIÓN DEL CONTROL DE PUREZA RADIOQUÍMICA DEL 99MTC- MIBI Y SU POTENCIAL EN EL MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DIAGNÓSTICA DEL RADIOFÁRMACO. Argentina. La Plata.

2017. Encuentro. 102a Reunión de la Asociación Física Argentina. Asociación Física Argentina

GUISANDE NATALÍ; VITALLER JULIA; MELE NICOLÁS; LEOPOLDO GARAVAGLIA; PALLARES MONSERRAT; ROSANSKAS S.; DOPTA G.; PERTUSI K.; MELE A.; CHAIN YAMIL; ILLANES LUIS; SANZ VANESA. EVALUACIÓN DEL MPACTO DE LA CARGA DE TRABAJO EN LAS DOSIS RECIBIDAS POR TÉCNICOS DE MEDICINA NUCLEAR CONVENCIONAL. Argentina. La Plata. 2017. Encuentro. 102a Reunión de la Asociación Física Argentina. Asociación Física Argentina

■ **PREMIOS Y/O DISTINCIONES:**

Denominación del premio o distinción **Joaquín V. González**
Categoría:
Tipo premio o **Individual (titular del CV)**
Alcance **Nacional** Año: **2017**
Institución otorgante:
MUNICIPALIDAD DE LA PLATA, CONCEJO DELIBERANTE
Gran área del **Ciencias Físicas**
Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Informaciones adicionales:
Este reconocimiento se otorga anualmente a los diez mejores promedios de cada Facultad de la UNLP

Denominación del premio o distinción **Egresado Distinguido**
Categoría:
Tipo premio o **Individual (titular del CV)**
Alcance **Nacional** Año: **2016**
Institución otorgante:
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP)
Gran área del **Ciencias Físicas**
Area del conocimiento: **Otras Ciencias Físicas**
Informaciones adicionales:
El reconocimiento se otorgó a los egresados entre el 01/04/2016 y el 31/03/2017
